

南海研だより

No. 20 1990年 2月

平成元年度特定研究の終了に当たって

パプアニューギニアを対象とする特定研究は、平成元年11月10日より12月20日まで水産学部練習船「敬天丸」の研究者とともに実施された。パプアニューギニア工科大学のあるラエ市と首都でありパプアニューギニア大学の所在地であるポートモレスビー市に、それぞれ一週間停泊して調査活動を行った。6年前の調査で開設した研究協力の窓口は既に消滅しており、かつ治安状態が悪い（ラエでは夜間外出禁止令公布中）という悪条件のもとながら、各隊員の努力と敬天丸乗組員の献身的協力によって予期以上の成果を収めた。またラエ、ポートモレスビー滞在中に、パプアニューギニア工科大学、パプアニューギニア大学、鹿児島大学間の研究と教育に関する協力協定改編の調印が行われた。現地でも多大の支援を賜った両大学の関係者ならびに日本大使館の各位に深甚なる謝意を表する次第である。

調査隊は平成元年11月10日に鹿児島港を出港し、同21日ラエ着、同27日ラエ発、同30日ポートモレスビー着、平成元年12月6日ポートモレスビー発で、12月20日に帰港した。調査隊はセンターの研究課題を中心として以下のように構成された。

第一課題：林 満（鹿大農）、根建心具（鹿大教養）、中野和敬（鹿大南海研・事務局長）。第二課題：井上晃男（鹿大南海研）、榎本幸人（神大理）、鯨坂哲朗（京大農）。第三課題：寺師慎一（鹿大南海研）、石田貴文（京大霊長類研）。第四課題：田島康弘（鹿大教育）、松田恵明（鹿大水産）、田

平紀男（鹿大水産）、平川忠敏（鹿大教養）、石井眞夫（佐大教養）、柄木田康之（鹿大南海研）。第五課題：米盛 亨（鹿大水産・隊長）、八田明夫（鹿大教育）、湯脇泰隆（鹿大水産・副隊長）、西 徹（鹿大水産）、益満 侃（鹿大水産）、東 政能（鹿大水産）。またセンター事務係長の福重隆義、ならびに教務補佐員として南波聡（鹿大水産院生）、柿添太（鹿大水産院生）、宮脇勝雄（鹿大農院生）が参加した。各課題の調査概要は以下の通りである。（調査隊長 米盛 亨）

第一課題：主要集水域の生態地誌

本課題の構成員の研究分野は多岐にわたっているものの、大きな川の集水域という地理学的にまとまった地域を各自の専門分野から、その得意とする側面を調査し、その全体像を再構成しようという意図のもとに、ラエに流れ込むマルカム河集水域を協同調査した。この調査にはパプアニューギニア大学とパプアニューギニア工科大学のスタッフの直接協力を得ることができた。（班長 中野和敬）

第二課題：沿岸海域の増養殖資源

パプアニューギニアの沿岸に散在するいくつかのサンゴ礁海域において、潜水によって海藻類の植生を詳細に調べ、有用資源としての藻類が生育しているかどうかを確認した。また当該海域の無機態チッソやリンなどの栄養塩含量を測定し、増養殖業を実施する際の適地判定のための基礎資料を得た。さらに南太平洋一帯に広く発生する魚介類による食中毒「シガテラ」の原因鞭毛藻の分布状況を調査し、本中毒の発生

(2) 南海研だよりNo20

の可能性について検討した。

(班長 井上晃男)

第三課題：成人T細胞白血病ウイルス調査

南海研センターの寺師は過去6回にわたり、成人T細胞白血病(ATL)のウイルス抗体について、パプアニューギニア国の成人を主とした血液検査を行ってきた。その結果、当国は日本

の南西部にも匹敵する程のATLウイルスの高度蔓延地帯であることが解った。それに基づき当地成人のリンパ球を組織培養法を用いてATLウイルスの分離と、さらにはそのゲノムの解析を目的として京都大学霊長類研究所より石田貴文氏が参加した。

(班長 寺師慎一)

第四課題：伝統社会システムとその変容

PNG大学および同工科大学との交流協定書の調印

MEMORANDUM ON COLLABORATION IN THE UNIVERSITY OF PAPUA NEW GUINEA, PAPUA NEW GUINEA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY AND KAGOSHIMA UNIVERSITY

1. MEMORANDUM

The three universities, the University of Papua New Guinea, Papua New Guinea University of Technology and Kagoshima University, resolve to draw up a Memorandum and to promote collaborative arrangements in education and research on marine, terrestrial and human sciences in the tropical Pacific.

2. OBJECTIVES OF THE AGREEMENT

The three universities wish to develop collaborative arrangements in the following areas:

- 2-1. The training of students in marine, terrestrial and human sciences.
- 2-2. The joint offering of seminars and workshops in marine, terrestrial and human sciences.
- 2-3. The conduct of joint research projects in the development and management of natural resources for the tropical Pacific.
- 2-4. The free exchange of research publications and teaching materials.
- 2-5. Cooperation in the utilization of technical equipments of the three universities.

3. IMPLEMENTATION OF THE AGREEMENT

- 3-1. The participating universities shall each appoint one member of staff who shall act as joint project coordinators.
- 3-2. The joint project coordinators shall be responsible for:
 - a. The development of joint projects in accordance with the objectives of the agreement.
 - b. The investigation of sources of funding to carry out joint projects.
 - c. The publication of the results obtained by the activities conducted under the agreement.

4. ITEM OF UNDERSTANDING

This agreement is governed by all applicable laws of the three universities.

本課題にはパプアニューギニアの社会変化の理解のために人文地理学、心理学、経済学、法学、文化人類学の研究者が参加した。具体的には、都市のエスニック・コミュニティの形成、学校教育による社会化過程の変化、入漁料漁業と漁業合弁事業の受容、伝統的漁業権と法形成に関する聞き取り調査と関連文献、公的資料の収集を行った。また伝統文化の集約調査の可能性を探る巡検、ならびに物質文化の収集を行った。

(班長 柄木田康之)

第五課題：熱帯外洋域の環境

上記のテーマのもとに、航海中において表層曳縄漁法によって漁業調査を連続して行い、亜表層の仔稚魚の採集を10測点で行った。また、200m以浅の浮遊性有孔虫の採集を50mごとの4層準に分けて航路中の8測点で行い、深度1,000mまでの海洋構造の調査は、CTDにより9測点、XBTにより16測点で行った。そして漁業調査は、航海中のほか、パプアニューギニア沿海においても行った。(班長 八田明夫)。

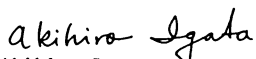
MEMORANDUM OF UNDERSTANDING ON RESEARCH AND TRAINING COOPERATION IN MARINE, TERRESTRIAL AND HUMAN SCIENCES IN THE UNIVERSITY OF PAPUA NEW GUINEA, PAPUA NEW GUINEA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY AND KAGOSHIMA UNIVERSITY


This MEMORANDUM OF UNDERSTANDING in the University of Papua New Guinea, Papua New Guinea University of Technology and Kagoshima University aims to promote education and research in marine, terrestrial and human sciences pertaining to the tropical Pacific.

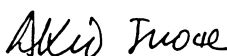
1. Each university agrees to the following general forms of cooperation in marine, terrestrial and human sciences.
 - 1-1. Promotion of joint research and scientific survey.
 - 1-2. Promotion of staff and student exchange.
 - 1-3. Joint offering of seminars or workshops.
 - 1-4. Exchange of academic and scientific information.
2. The details of implementation of this agreement are contained in the attached Memorandum on Collaboration in the three universities.
3. Each university understands that all arrangements relating to this agreement have to be negotiated for each case of collaboration.


This agreement shall take effect from the date of signature by the representatives of each university and be valid for a period of three years with provision for amendment, renewal or termination.

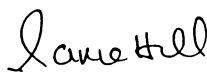
Date: 1st December, 1989



Akihiro Igata
President,
Kagoshima University


Shigero Iwakiri
Dean, Faculty of Fisheries,
Kagoshima University


Akio Inoue
Director, Research Center
for the South Pacific,
Kagoshima University


John D. Lynch
Vice Chancellor,
The University of
Papua New Guinea


Lance Hill
Dean, Faculty of Science,
The University of
Papua New Guinea


Moseley Moramoro
Vice Chancellor,
Papua New Guinea
University of Technology

[第6回研究会発表要旨]

鹿大海外学術調査の流れ
—バタン列島調査の前後—

雨宮 淳三 (農)

1989年1月7日

昭和27年5月トカラ列島の調査が数学部の教官が参加し、水産学部の練習船によって行われた。このような形の調査は初めてのことで、その後奄美諸島、次いで琉球大学と共同での沖縄諸島調査と継続されていった。それら一連の調査については南方産業研究所報告が出されている。これらの調査に加わった初島住彦、林田重幸(農)、田中剛(水)教授等の間で、同一線上に位置するバタン列島の調査への希望が強く、偶々ラップランドに行ったり、南極観測に参加したことのある私に話が持ち込まれた。比国との接触も、資金のめどもないところからのスタートであったが、手分けして準備が進められ、紆余曲折の末、鹿大比国国立博物館共同調査団(朝日新聞社後援)という形に漕ぎ着けた。団長に田中剛先生、鹿大側17名(朝日関係を含む)比国9名(中1名警護の海軍将校)、かごしま丸(植田總一船長)36名、増殖学科の学生20名という規模のもので、行動は39年10月26日~12月2日、バタン島、カミグイン島の調査を行なう。

(調査状況は16mm記録映画40分、研究会で上映)国立博物館長オカンポー氏、ノバリケスアカデミーのミランダ氏の積極的協力、福田学長の指導力に負うところが多かったが、小牧勇蔵氏の援助も忘れることはできまい。

その後、学生紛争に依り海外調査団の組織は不可能な状態であったが、やがて農水産学部の教官の間に研究会ができ、再び練習船で、農学部などの教官も参加して水産学部のプロジェクト(南方海域生物生態調査)が行なわれた(昭和49年~50年)。

地理的には近くに位置しながら未知の事の多いこれら諸島のこの合同調査は、離島総合調査としても又当時の日本の大学の海外調査として

も特徴あるものであったと思う。

同調査に参加されたエバンジェリスタ氏、コルデロ氏、菊地靖氏等とは今尚交流がある。

[第7回研究会発表要旨]

オレアイ環礁フララップ島における
表敬・忌避行動

柄木田康之(南海研)

1989年2月20日

ミクロネシアでは兄弟姉妹間の忌避行動が注目されてきたが、冗談関係に類比される社会関係は報告されてこなかった。中央カロリン群島オレアイ環礁では冗談関係に類比される慣行は、特定の社会関係ではなく、首長儀礼における忌避行動の逆転に見いだされる。

オレアイ環礁フララップ島では *gassorou* と呼ばれる位階を表す表敬・忌避行動が発達している。この行動パターンは男女に関わりなく行われるものと、兄弟姉妹関係をパラダイムとして行われるものに大別しうる。男女に関わらず守られる表敬・忌避行動は、年長者の顔に触れることの禁忌など、空間的上下関係によって社会的上下関係が表現されるものと、年長者の五感についての敬語使用の義務が中心となる。兄弟姉妹関係をパラダイムとする表敬・忌避行動は性行動に関する禁忌が中心となる。これに対して、*gassorou* の対極となる *kepatennaw* とよばれる性行動と排泄に関する一連の禁忌語が見いだせ、これは位階の異なる者、また男女一般の間で使用が禁止されている。

日常的には、特定の社会関係における表敬・忌避行動の遵守と *kepatennaw* 使用の禁止は厳格に守られている。しかし、特定の儀礼の機会、特に新しい首長を発表する儀礼では表敬・忌避行動が逆転し、女性から男性への性的攻撃が、主要なテーマの一つとなる。またこのような儀礼のテーマは戦後の第二次世界大戦を記念する儀礼においても引き継がれている。

オレアイの首長の政治的影響力は非常に限られたもので、経済的にもほとんど他の人々との

差が見いだせない。表敬忌避行動と首長儀礼におけるその逆転はオレアイの首長制を支える主要な象徴的メカニズムなのである。

[第8回研究会発表要旨]

熱帯・亜熱帯海域の有機懸濁物

市川 敏弘 (理)

1989年3月8日

海洋に存在する有機物のほとんど全ては表層100m程度のところで行われる植物プランクトンの光合成に直接あるいは間接的に起源する。有機物には海水に溶存しているものと粒子として懸濁しているものがあるが、通常はメンブランフィルターで補足されるものを懸濁物と定義している。平均4,000mの水深について積算すると、非生体の有機懸濁物(デトライタス)は生体有機懸濁物(プランクトン、魚など)よりも量的に一桁高く、また溶存有機物の量は有機懸濁物よりもさらに一桁高いと言われている。この大量に存在する有機懸濁物の起源は生物の直接の死後分解物と排泄物、またその相当部分は溶存有機物から吸着等の物理化学的過程によって生成される凝集体であろうと考えられている。濾過して粒子を外した海水に通気してやると、気泡に溶存有機物が吸着して粒子が生ずる。この粒子を餌として与えると動物(アルテミア)が生長することが確かめられた。

太平洋とその周辺海の有機懸濁物の垂直分布の大きな特徴は、海域によって濃度が変動することと、深海においていくつかの極大値が現れることであった。一般に生物現存量の大部分は植物プランクトンであり、その生産量は熱帯・亜熱帯海域で低く、北方海域ほど高くなっている。太平洋の深海の有機懸濁物濃度の変動は、表層に生息する植物プランクトンの生産量に比例して変動しているものと思われる。すなわち、熱帯・亜熱帯海域では低い生産量に呼応して有機懸濁物量も著しく低いことが特徴である。海の生態系において有機懸濁物がどのような役割をしているかはまだほとんどわかっていないが、

上述のような溶存有機物からの粒子の再生(濃縮)が自然界で実在するとしたら、熱帯・亜熱帯の貧栄養海域における生物活動を安定化する上で大きく寄与しているのではないかと考えられる。

[第9回研究会発表要旨]

パプア・ニューギニア、ニューブリテン島における第四紀末のテフロクロノロジー

森脇 広 (法文)

1989年4月17日

ニューブリテン島は爆発的噴火の産物であるテフラ層やカルデラがよく分布しているという点で、鹿児島ときわめてよく似ている。筆者は、1988年の11月19日から12月25日にかけて、文部省海外学術調査補助金による学術調査の一員としてこの地を訪れ、この島の中西部と東部において、第四紀末のテフロクロノロジー(火山灰編年学)にかかわる諸問題について調査した。調査メンバーは日本から3人、パプア・ニューギニアから2人、オーストラリアから1人で、自然地理学、火山地質学を専門としている。主テーマである第四紀末の爆発的な噴火については、中西部にある2つのカルデラーウィットリカルデラとダカタウアカルデラーの噴出物を調べた。とくにウィットリカルデラの山麓は良好な露頭が多くあり、爆発的な噴火の産物であるデイサイト質・珪長質の降下軽石や火砕流が、基盤の山地だけでなく低地にも広く分布しているのが観察された。結局、この火山は約6千年前以後の新しい時代に5回以上の大噴火を生じ、そのほか小噴火を最近になって数回生じたことがわかり、きわめて頻度の高い噴火の歴史を持っていることがわかった。また、このなかには大きな火砕流が3回も生じている。日本の場合と違う大きな特徴として、降下テフラ層は火口周辺の山麓一帯に広く分布することと、西方に分布軸をもつ場合が多いことがわかった。

そのほかテフロクロノロジーにかかわる問題でいくつかの興味あるテーマを見つけることが

出来た。テフラ層の間の土壌層の中に見いだされた多数の黒曜石の石器片や、ニューギニアの著名なカルデラであるラバウルカルデラの地殻変動の問題などの解明にテフロクロノロジーが果たす役割は大きい。このように、この地域のテフロクロノロジーにかかわる火山学的、考古学的、地形学的、第四紀学的な諸問題についてまだ未解決の課題が多くあり、今後この地域でのこの分野の研究は大いに発展するに違いない。

[第10回研究会発表要旨]

熱帯多雨林の動態
—スマトラの調査から—

甲山 隆司 (教育)

1989年5月29日

1984年と1987～88年の二回にわたって参加した西スマトラ州(インドネシア)の熱帯多雨林の調査の概要について報告した。この調査は堀田満(鹿児島大学理学部)・荻野和彦(愛媛大学農学部)両教授を中心に1980年以来続けられている。調査地は州都のインド洋に面するパダン市から20kmほど東にあるガド山(Gunung Gadut, 標高1,855m)周辺で、年降水量が7,000mmを越える極端な多雨気候下にある。標高600mの山麓林に設定したふたつの1haの主調査区のほかに、四つのサテライト調査区が設置されている。

この山域の山麓林は、1haに百数十種の樹木が共存する多様性の高い森林であるが、困難を極める種の同定作業が堀田教授によって進められてきた。林冠から抜きでる60mに達する巨大高木層にはウルシ科の *Swintonia schwenkii* が優占し、その下の35—40mの林冠層にはカンラン科、ムクロジ科やフタバガキ科の高木とならんで日本の照葉樹林でもなじみのブナ科のシイ、カシ、マテバシイのなかまが優占しているのが特徴的である。

ふたつの主調査区での追跡調査から、森林の地上部現存量(300—400t/ha)は樹木の枯死・生長によって30—45年の平均速度で回転してい

ることがあきらかになった。樹木一本一本の生長速度は、おなじサイズでも種や微環境によりおおきくばらつくが、ばらつきのパターンには統計学的な規則性が認められた。

熱帯多雨林の種多様性の維持機構の解明は、生態学のもっとも重要な課題のひとつである。西スマトラ州の熱帯多雨林における詳細な追跡調査結果は、このテーマに取り組むために不可欠な情報を提供してくれる。

(1989年の7—10月に堀田教授、教養部の鈴木英治博士、島根大学理学部の小池文人博士とともに、ふたたびこの調査地を訪れた。なお1987～88年の調査報告は南海研センターの Occasional Papers No.16として印刷されている。)

[第11回(通算第100回)研究会発表要旨]

南海研の発展を期待する
—私と南方との関連を振り返って—

井形 昭弘 (鹿児島大学学長)

1989年6月19日

鹿児島が南方に開かれた門戸であることは、長い歴史をひもとけば、実感をもって味わうことが出来、その意味で鹿児島大学に南海研が存在し、全学の支援の許に発展しつつあることはご同慶にたえない。

私も本部にくる前は医学部に在籍し、南方の医学、医療に関心を持ち、度々出かけていた。今回講演の機会を与えて頂いたので、わが国の奇病とされた SMON が熱帯病であるアミーバ赤痢の特効薬とされたキノホルムの中毒であることを解明した経験、約10年前脚気の再燃を発見して、東南アジアで比較調査を行った結果、あるいは最近鹿児島で発見された HAM (HTLV-I associated myelopathy) と云う新しい脊髄疾患が、以前から熱帯地方でいられていた熱帯性痙性麻痺 TSP (tropical spastic paraparesis) と同一の疾患であることが判明した経過などを中心に、私なりに鹿児島と南方の関連を考察した。

[第12回研究会発表要旨]

ミクロネシアにおける伝統文化の変容
—サタワル島の事例を中心に—

石森 秀三 (国立民族学博物館)

1989年7月10日

サタワル島は、カロリン諸島の中央部に位置するサンゴ礁の島であり、人口500人、周囲6キロメートルという小島である。ミクロネシア連邦ヤップ州に属しているが、1~2ヶ月に一度しか、連絡船がこない離島である。

この島では、太平洋戦争後におけるアメリカの信託統治の始まりとともに、文化変容が生じた。とくに、貨幣経済の浸透、学校教育制度の導入、キリスト教の受容などが、文化変容の動因として重要である。

サタワル島における文化変容は、様々な物事の一元化という形で進行した。たとえば、かつては様々な物事の相対的価値が認められていたが、貨幣という普遍的な価値基準の登場によって、様々な物事の「価値の一元化」が計られつつある。また、かつては各種の秘儀的知識のような多元的知識の個人的教育が重要であったが、学校教育制度の導入によって、アメリカの教科書をもちいて一元的知識の集団的教育が行なわれるようになり、「知識の一元化」が進みつつある。そのうえ、かつては数多くの神々の存在が認められていたが、キリスト教への集団改宗によって、「信仰の一元化」がなされ、伝統的なコスモロジー（宇宙観）が大きく変貌した。

これらの一連の文化変容によって、島の人々が幾世代にもわたって育んできた知的財産が急速に失われつつある。そのため、消えゆくミクロネシアの伝統文化を記録・保存することが、それらの島々でフィールドワークを行なう研究者に課せられた一つの大きな使命になっている。

消えゆく伝統文化の研究とともに、文化変容の先端的局面の研究もまた、必要不可欠である。近年、ミクロネシアのいくつかの島々で、大規模な観光開発が進められており、日本からの観光客の増加に伴う社会的・文化的インパクトの

調査プロジェクトを2年前からすでに発足させている。

[第13回研究会発表要旨]

海洋バクテリオファージの生態

日高富男 (水産)

1989年9月18日

バクテリオファージ（以下ファージと言う）とは細菌細胞に寄生するウイルスのことである。細菌はあらゆるところに棲息し、その場で功罪相半ばする動きをしている。細菌が棲む所、そこにはそれらに寄生するファージが存在し、その場の細菌叢の構成や機能に大きな関わりをもつ。海水中においても微生物生態系の底辺部分でのそれら細菌とファージの相互作用は海洋の生産性にも関わる興味深い問題である。本報ではパラオ・グァム島周辺海域や琉球島孤周海域及び鹿児島湾内海域における細菌—ファージ系の検索とそれらの生態学的な知見を述べる。

海域や深さによって異なるものの海水中には普通1ml当り数十から一万個程度の細菌細胞が数えられ、それらのほぼ30%位がファージ感受性であり、それぞれに感染する個別のファージが検出できる。海洋で湧昇注海域や曾根海域など好漁場を形成している所では活力ある細菌細胞が多くて、生物生産性が高く、ファージの検出率も高い。

海水中の細菌は *Pseudomonas*, *Vibrio*, *Aeromonas*, *Flavobacterium*, *Moraxella* 属などであるが、それら各菌属内でのファージ感受性菌株数は異なるが、それらすべての菌属に何らかのファージ感受性菌株が見つけられた。それらファージは陸棲細菌に感染するファージに見られると同様な多面体の頭部に尾部を付けた粒子構造を呈する。しかし彼らが宿主細胞に吸着、感染する条件は低温性で Na, Mg, Ca-塩など海水無機塩成分の要求性が強い。また海洋性ファージも宿主特異が厳しく、細菌を菌株レベルで選択して感染する。従って、海洋ファージは海洋細菌のファージ型別などに利用できる。また

産業面では、沿岸の養殖場海域に発生する特定の魚病菌だけを選択的に溶菌して漁場環境を保全するといった有害菌に対する天敵としての利用などが考えられ、それらの有効な利用法を検討している。

[第14回研究会発表要旨]

シンポジウム

「果樹—亜熱帯と温帯の接点」の報告

岩堀 修一（農）

上記シンポジウムが10月20日に行われた。その概要を報告する。

鹿児島島の自然環境と農業の関係を果樹から見ると、亜熱帯性のポンカンには少し気温が不足気味で、着花・結実が悪く収量が上がらないとか、他の亜熱帯性果樹では冬期の気温が低くて寒害の危険性があるなどの問題点がある。一方温州ミカンには気温が少し高く果皮の着色が遅れるし、落葉果樹には気温が少し高いため低温打破に問題があったり、病虫害や梅雨の問題がある。このように鹿児島は亜熱帯と温帯の限界地にあり、どちらの果樹の栽培をも中途半端にしていた。

しかしこれからはむしろこの中途半端性を逆手にとって、温帯果樹・亜熱帯果樹ともに栽培していくことが鹿児島にとって重要であり、これがさらには鹿児島より南の地域、遠く熱帯地方に至るまでの果樹栽培に大きな役割を果たすものと考えられる。

本シンポジウムではこのような主旨のもとに、以下の4テーマについてそれぞれ専門の方々に話題提供をしていただいた。

1) 亜熱帯果樹遺伝資源

—主としてミカン亜科植物—の導入

仁藤 伸昌（佐賀大学農学部）

亜熱帯地域におけるカンキツ類の栽培種及び野生種の分布状況には普遍性と特異性が見られる。カンキツ類遺伝資源は人間の社会的活動により伝播し、新たな分布を形成し、選抜を受け

ている。IBPGRのカンキツ遺伝資源探索に参加した経験と佐賀大学における系統保存事業を紹介し、カンキツ類及びミカン亜科植物の遺伝資源探索の方法と問題点、及び導入後の遺伝資源利用に関して検討した。

2) 亜熱帯カンキツの温帯における栽培

富永 重人（鹿児島大学農学部）

亜熱帯性原生カンキツ類は温度要求性が高いため、我が国の温帯地域においては、露地栽培での問題点が多く、施設栽培が普及しつつある。しかし、施設栽培においても新たな問題点が生じている。ここでは、鹿児島県における露地および施設栽培ポンカンの栽培上の問題点について検討した。

3) 亜熱帯性果樹の生育特性と温帯での栽培の可能性

宇都宮 直樹（京都大学農学部）

亜熱帯果樹類はそれぞれに独特の生育様式を持っており、さまざまな環境条件に対するこのような生育様式の変化を明らかにすることによって、その栽培範囲を熱帯や温帯にまで拡大することができると思われる。ここでは、温度や水分などの環境要因に対する生育反応との関連において温帯における栽培の可能性について検討した。

4) 温帯果実の亜熱帯における栽培の問題点

白石 真一（九州大学農学部）

ウリ類を含めた温帯果実の生産を高日照下の亜熱帯において行なうには、多様の工夫がある。高温乾燥のメキシコ砂漠と、高温多湿のバンガラデシュにおいて進行中の農業プロジェクトについて、果実栽培の問題点を検討した。

出席者は遠くは筑波大学、玉川大学をはじめとするいくつかの大学、農水省熱帯農業研究センター、また九州内の果樹試験場などの研究者、さらには栽培者を含め150名にも及び、盛会であった。討論も活発に行われ、時間が足りないの

が残念であったが、熱帯、亜熱帯果樹の生育適温の問題、熱帯における乾燥地と多雨地帯での果樹栽培の違いなど興味深い論議があった。

[第15回研究会発表要旨]

インドネシアのイスラム教育

西野 節男 (東大教育)

1989年10月16日

インドネシアはイスラムを国教とはしないが、人口約1億7千万人の87%がイスラムを信仰し、独自のイスラム教育の体系を持つ。それは教育省管轄の普通の学校(スコラ)の他に、宗教省が管轄するイスラム学校(マドラサ)が存在するという二元的な制度に示される。マドラサはスコラに対応して初等段階からイブティダイヤー(6年)、サナウィヤー(3年)、アリヤー(3年と続き、高等教育段階として IAIN (国立イスラム専門大学) が置かれる。マドラサの教員及びスコラの宗教教育担当教員は宗教省管下のPGA(宗教教師養成学校)とIAINで養成される。他に宗教科目だけを教授するマドラサ・ディニヤーと学校の枠にはめられない伝統的なイスラム教育組織プサントレンがある。

プサントレンは基本的にはキャイと呼ばれる一人のカリスマ的なイスラム導師のまわりに弟子(サントリ)が集まって形成される学習コミュニティとして捉えられる。敬虔なイスラム教徒になるには、コーランの基礎的な学習を終えた後、プサントレンに寄宿して教義書(キタブ)の学習と信仰実践(イバダー)を励行するのが一般的な過程であった。キャイに対する崇拜と絶対的な服従、サントリの主体的な学習、上級生による下級生の指導と管理の体制、禁欲と自立に価値を置く生活などの特徴を持った。近代学校制度が拡充され、プサントレンを取り巻く状況は大きく変化したが、それでも今なお広く存在し、特にジャワ農村部では大きな影響力を保持している。共産党蜂起未遂とされる1965年の9.30事件以後、宗教教育の重視が打ち出され、また開発政策が推進される中で農地の発展にお

けるプサントレンの役割が改めて見直されるようになった。他方で普通中学校や普通高校、さらに大学までプサントレン内に設置する所も現れ、この改革の方向性は二元的な制度を統合すると同時に固有の学習伝統を継承するという点で注目される。

第2回公開講座

南太平洋

—自然と人々—

研究委員会 浦島 幸世

南太平洋海域研究センターの第2回公開講座が、「南太平洋—自然と人々—」という題目で、8月1日から3日間、鹿児島県文化センターで、次の講師と講義題目により、33名が受講して、開催された。

1日(火)

浦島 幸世 (鹿大教養部)

「ホットスポットと海底の移動」

柄木田康之 (鹿大南海研センター)

「南太平洋のオナリ神」

八田 明夫 (鹿大教育学部)

「星砂とその仲間たち」

2日(水)

塚原 潤三 (鹿大理学部)

「生きている化石オウムガイ」

野呂 忠秀 (鹿大水産学部)

「フィリピンの海と人々」

寺師 慎一 (鹿大南海研センター)

「熱帯の病気」

3日(木)

榎下町鉦敏 (鹿大農学部)

「食糧と害虫」

C. WARIAMBU (パプアニューギニア大使館)

通訳：井上晃男 (鹿大南海研センター)

「パプアニューギニアの経済」

この公開講座は、南太平洋海域研究センターでは2回目であるが、南方海域研究センターの

ときの講座を含めると、通算5回目になる。

今回は、会場が大学構内を出て鹿児島市内の公共施設になったこと、文部省から募集定員の増加を指示されたこと、それに、受講料が2倍に値上げされ消費税までついたことなど、これまでとは違う条件があったので、センターの教職員、研究委員会委員、講師、それぞれ、関係者の苦労は少なくなかった。たとえば、会場の準備のためには、トラック輸送も必要であった。

「名も知らぬ遠き島々をイメージすると、そこには椰子の実やバナナが生い茂り、海にはシャコ貝や色とりどりの熱帯魚が泳ぎ、人々が楽しく暮らす楽園が広がります」の名文句に誘われた人もいたにちがいない。知人からすすめられて、という人が多かったが、知人の何人かは前記の関係者らしい。新聞やテレビで知って申し込んだ人もいる。毎年参加のありがたい顔も見えた。「久しぶりに先生の講義を受けたかった」という鹿大卒業生のうれしいお世辞もあった。なお、「今回は会場に駐車場がないから参加しない」旨のはがきも届いた。

専門の内容について、資料、標本、視聴覚教材を使い、受講者が興味を持つように話を進める講師の熱意と、年配者、主婦、会社員、役員、

教師、大学生、高校生など、多様な受講参加者の意欲が、お互いに通じ合う3日間であった。特に招いたWARIAMBU氏の英語の話も、絶妙な通訳で、交流の成果をあげた。今の大学が失いがちな質疑応答の飛び交う授業が、ここにあった。

講義後コーヒーに誘って、反省会を兼ねた懇親会で、また、アンケートで、参加者から、いろいろな意見を聞くことができた。「おもしろかった、スライドが良かった。考えさせられた」など、お褒めのことばが多いので、南太平洋の理解に役だったことと信じた。批判は口にくいので少ないと思わなければならないし、運営や講義の反省点もある。専門外の人に分かって頂く講義をすることは、レベルの低い仕事ではない。

このように、今回の公開講座は成果をおさめて終了することができた。そのための労を惜しまなかった関係者の方々に、心からお礼を申し上げる。

南太平洋海域センターの重要な柱の一つとして、研究委員会は明年度の公開講座の準備に取り掛かっている。ご意見をお寄せ頂ければ幸いです。

南太平洋海域研究センター専任・兼務教官の

海外出張及び研修記録一覧表

(1989年1月～1989年12月)

氏名	所属	在外期間	目的国	用件
鈴木廣志	水産	1.3～1.16	ベラウ共和国	パラオ諸島近海底生物調査
柿沼好子	理	1.3～1.16	ベラウ共和国	オウムガイの行動学的研究
塚原潤三	理	1.4～1.15	ベラウ共和国	オウムガイ調査
税所俊郎	水産	1.14～2.5	ニュージーランド	イセエビ幼生の回帰機構
岩切成郎	水産	2.20～3.7	キリバス	環礁開発研究協議会出席
中野和敬	南海	2.26～7.7	ソロモン諸島	土壌肥沃度に関する研究
寺師慎一	南海	3.6～3.13	ベラウ、FSM	現地病院と研究打ち合わせ
井上晃男	南海	3.20～2.25	米国ハワイ州	ハワイ大との研究打ち合わせ

氏名	所属	在外期間	目的国	用件
市川敏弘	理	4.4～9.30	マレーシア	国際協力事業団プロジェクト
新田栄治	教養	4.16～4.22	タイ	東北タイでの発掘調査
岩切成郎	水産	5.19～5.28	ソロモン、フィジー	ラグーン域の社会生態
岩切成郎	水産	6.26～7.7	インドネシア	ボゴール農大との協定更新
片岡千賀之	水産	7.10～8.14	西サモア、ソロモン他	ラグーン域の社会生態
岩切成郎	水産	7.12～8.6	ソロモン、西サモア	ラグーン域の社会生態
仙波伊知郎	歯	7.24～9.19	ネパール王国	歯科疾患実態調査
佐熊正史	歯	7.24～8.30	ネパール王国	ネパール人の歯牙人類学研究
甲山隆司	教育	7.30～10.24	インドネシア共和国	熱帯雨林の動態の調査
鈴木英治	教養	7.31～10.24	インドネシア共和国	熱帯雨林の動態の研究
寺師慎一*	南海	9.1～9.19	パプアニューギニア	成人T細胞白血病の疫学調査
原口泉	法文	11.4～11.13	シンガポール	シンガポール大学記念学会
林満	農	11.10～12.20	パプアニューギニア	南海研特定研究
根建心具	教養	11.10～12.20	パプアニューギニア	南海研特定研究
中野和敬*	南海	11.10～12.20	パプアニューギニア	南海研特定研究
井上晃男*	南海	11.10～12.20	パプアニューギニア	南海研特定研究
寺師慎一*	南海	11.10～12.20	パプアニューギニア	南海研特定研究
田島康弘	教育	11.10～12.20	パプアニューギニア	南海研特定研究
松田恵明	水産	11.10～12.20	パプアニューギニア	南海研特定研究
田平紀男	水産	11.10～12.20	パプアニューギニア	南海研特定研究
平川忠敏	教養	11.10～12.20	パプアニューギニア	南海研特定研究
柄木田康之*	南海	11.10～12.20	パプアニューギニア	南海研特定研究
米盛亨	水産	11.10～12.20	パプアニューギニア	南海研特定研究
八田明夫	教育	11.10～12.20	パプアニューギニア	南海研特定研究
湯脇泰隆	水産	11.10～12.20	パプアニューギニア	南海研特定研究
西徹	水産	11.10～12.20	パプアニューギニア	南海研特定研究
益満侃	水産	11.10～12.20	パプアニューギニア	南海研特定研究
東政能	水産	11.10～12.20	パプアニューギニア	南海研特定研究
新田栄治	教養	11.17～2.25	タイ	東洋タイでの発掘調査
小沢貴和	水産	11.24～12.2	ニュージーランド	インド太平洋魚類学会出席
櫻井仁人	工	12.1～12.20	パプアニューギニア	北太平洋西部深層流速測定
岩切成郎	水産	12.8～12.20	トンガ	太平洋諸国会議出席

※は専任教官。兼務教官はアンケート集計による。

出版物紹介

◆Occasional Papers No.16 (1989)

Diversity and plant-animal interaction in equatorial rain forests (ed. Mitsuru Hotta)

スマトラ島パダン近郊のグスンガドゥット山で過去10年間行なわれてきた、動物、植物に亘る分類学的、生態学的研究のながれのなかで、特に1987年から1988年にかけて行なわれた調査が主に取扱われている。文部省国際学術研究で行なわれたテーマは「マレーシア湿潤熱帯（スマトラ）における種分化の機構と共進化」となっている。

◆Occasional Papers No.17 (1989)

フィリピンの宗教と社会（寺田 勇文 編）

昭和63年2月13日に、南海研センターが主催して行なったシンポジウム「フィリピンの宗教と社会」の各発表論文をまとめたものである。宗教が島嶼国フィリピンでどのように変容して受け入れられていったかについて、4人の方の考えが述べられ討論の内容も記録されている。

◆南太平洋研究 第9巻第1-2号 (1988)

収録論文は以下の通りである。

- ① Female terminalia of *Goneccalypsis lucida* and *Laphria nigrovittata* (Diptera, Asiliede).. H. and A. Nagatomi.
- ② Mesochorinae collected by the Hokkaido University Expedition to Nepal Himalaya, 1968 (Hymenoptera: Ichneumonidae) K. Kusigemati.
- ③ New host records of Ichneumonidae (Hymenoptera), with description of a new species and notes on some known species from Japan and Korea (VII). K. Kusigemati.

特定研究最中に小国際研究集会

本号の最初で詳しく述べられている特定研究の実施期間中である平成元年12月3日(日)の午後2時より4時まで、敬天丸船内で調査隊員のうちの水産関係者が中心となって南太平洋地域の水産関係者を対象とする小研究集会が開かれた。これは、たまたま国際協力事業団(JICA)主催の漁具、漁法、漁船、エンジン等に関する南太平洋圏漁業研修コースがパプアニューギニアのポートモレスビーで開かれていた期間中に南海研の調査隊をのせた敬天丸が同港に停泊していたので、そのコースの休日に敬天丸の見学会をかねて開いたもの。話題提供者とその題目は以下の通りであるが、約20名の参加者があり、有意義な時を過ごした。

A technical experiment on trall fishing (Tooru YONEMORI, Faculty of fisheries, Kagoshima University)

Fisheries right in Japan (Norio TABIRA, Faculty of Fisheries, Kagoshima University)

Fisheries development policy in the South Pacific (Yoshiaki MATSUDA, Faculty of Fisheries, Kagoshima University)

Ciguatera, the intoxication by coral fishes (Akio INOUE, Research Center for the South Pacific, Kagoshima University)

Fisheries education in the South Pacific (Tatsuro MATSUOKA, Department of Fisheries, University of Papua New Guinea)

南海研だより No20 平成2年2月28日発行

鹿児島大学南太平洋海域研究センター

〒890 鹿児島市郡元一丁目21-24 電話 0992(54)7141 (内線) 2058